

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro

207892

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
20. Juli 2000 (20.07.2000)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 00/42014 A3(51) Internationale Patentklassifikation⁷: C07D 213/50,
213/57, 213/52(74) Anwälte: RITTHALER, Wolfgang usw.; Winter, Brandl
& Partner, Alois-Steinecker-Strasse 22, D-85354 Freising
(DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP00/00240

(22) Internationales Anmeldedatum:
13. Januar 2000 (13.01.2000)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

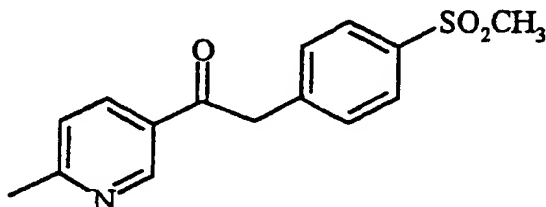
(30) Angaben zur Priorität:
99100590.1 14. Januar 1999 (14.01.1999) EP
60/145,996 29. Juli 1999 (29.07.1999) US(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): LONZA AG [CH/CH]; Münchensteinerstrasse 38,
CH-4052 Basel (CH). MERCK & CO., INC. [US/US];
126 Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065-0907 (US).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): ARMBRUSTER,
Erich [CH/CH]; Furkastrasse 64, CH-3904 Naters (CH).
BESSARD, Yves [CH/CH]; Av. Rothorn 14, CH-3960
Sierre (CH). KUO, David [CA/US]; 651 Limehouse Rd.,
Radnor, PA 19057 (US). LERESCHE, James, Edward
[CH/CH]; Kleegärtenstrasse 25, CH-3930 Visp (CH).
PROPLESCH, Ralf [DE/CH]; Walligrundstrasse 21,
CH-3931 Eyholz (CH). RODUIT, Jean-Paul [CH/CH];
CH-3979 Grône (CH).(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AL, AM, AT, AU,
AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE,
DK, DM, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID,
IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,
LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL,
PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ,
UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH,
GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), eurasis-
ches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),
europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI,
FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI-Patent
(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE,
SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— Mit internationalem Recherchenbericht.

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts: 7. Dezember 2000Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes, und der anderen
Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on
Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe
der PCT-Gazette verwiesen.(54) Title: 1-(6-METHYLPYRIDINE-3-YL)-2-[4-(METHYLSULFONYL) PHENYL] ETHANONE AND METHOD FOR ITS
PREPARATION(54) Bezeichnung: 1-(6-METHYLPYRIDIN-3-YL)-2-((4-(METHYLSULFONYL)PHENYL)ETHANON UND VERFAHREN
ZU SEINER HERSTELLUNG

(I)

(57) Abstract: The invention
relates to a new starting product
for the preparation of COX-2
inhibitors, notably the compound
1-(6-methylpyridine-3-yl)-2-[(4-
(methylsulfonyl) phenyl] ethanone
of the formula (I), and to a method
for producing same.(57) Zusammenfassung: Es wird
ein neues Ausgangsprodukt zur
Herstellung von COX-2-Inhibitoren,
die Verbindung 1-(6-Methylpyridin-

3-yl)-2-[4-(methylsulfonyl) phenyl]ethanon der Formel (I) sowie ein Verfahren zu dessen Herstellung beschrieben.

WO 00/42014 A3

THIS PAGE BLANK (USPTO)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/EP 00/00240

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER :

IPC⁷ C07D213/50 C07D213/57 C07D213/52

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC⁷ C07D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X,P	WO 99 15503 A (DAVIES IAN W ; GERENA LINDA (US); JOURNET MICHEL (US); LARSEN ROBER) 1 April 1999 (1999-04-01) Compound 5a Page 11, Line 7 - Line 10 Page 4, Line 3 - Page 5, Line 22	1,2,20
P,X	WO 99 55830 A (CORLEY EDWARD G ; DAVIES IAN W (US) ; LARSEN ROBERT D (US); MERCK &) 4 November 1999 (1999-11-04) Compound PE-3 Page 17, Line 19 - Page 18, Line 7, Scheme I	1,2,20
X	WO 98 47871 A (MALIAKAL ASHOK ; MERCK & CO INC (US); PYE PHILIP J (US); ROSSEN KAI) 29 October 1998 (1998-10-29) Page 4, Column 22 - Column 25; Claim 20 Page 11; Example 1, Page 15, Line 16 - Page 16, Line 3, Page 19, Line 1 - Line 3	1,2,20

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
28 July 2000 (28.07.00)Date of mailing of the international search report
4 September 2000 (04.09.00)Name and mailing address of the ISA/
European Patent Office
Facsimile No.

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/EP 00/00240

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 5 596 008 A (LEE LEN F) 21 January 1997 (1997-01-21) Column 9, Line 40 - Column 10, Line 6	1,2,18,20
Y	US 4 155 909 A (SANDERS EDWARD B ET AL) 22 May 1979 (1979-05-22) Formula III; Scheme II, Column 2, Line 42 - Line 66	1,2,18,20
Y	BRAY B L ET AL: "SYNTHESIS OF ACYLPYRROLES VIA ALPHA-(DIMETHYLAMINO)-ALPHA-PYRROLYLACETON ITRILES" JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY, US, AMERICAN CHEMICAL SOCIETY, Vol. 53, No 26, 1988, Pages 6115-6118, XP000886363 *Scheme II*, Page 6117, Left-Hand Column	1,2,18,19
Y	BADIA D ET AL: "UNSYMMETRICALLY SUBSTITUTED DEOXYBENZOINS; AN IMPROVED PREPARATIVE ROUTE" BULLETIN DES SOCIETES CHIMIQUES BELGES, GB, PERGAMON PRESS, Vol. 98, No 1, 1989, Pages 77-81, XP000886342 Page 77, Paragraph 1, Page 79, Paragraph 2 - Last Paragraph	1,2,18,19
A	US 3 313 683 A (LILLY & CO ELI) 11 April 1967 (1967-04-11) Column 2, Line 1-9, 42-50 Preparations 1,13-15 Column 3, Line 35	2,16,18-20
A	FR 2 074 674 A (SIMAFEX) 8 October 1971 (1971-10-08) Page 1, Line 20-30, 37-40; Claim 5; Example 23	2,16,18,19
Y	MARCH J.: "Organic Chemistry: Reactions, Mechanisms, and Structure" 1992, WILEY, NEW YORK, US XP002135946 *4. Edition, Chapter 6-49, Pages 964-965; Chapter 6-50, Page 965*	16,19,20
Y	KLINGSBERG E.: "Pyridine and its Derivatives" 1964, WILEY, NEW YORK, US XP002135944 *Part 4, Chapter 14, Page 137, Paragraph b and c*	16,19
Y	MARCH J.: "Organic Chemistry: Reactions, Mechanisms, and Structure" 1992, WILEY, NEW YORK, US XP002135945 *4. Edition, Chapter 6-12, Page 895*	16,19

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/EP 00/00240

Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
2. ☐ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

See Supplemental Sheet

Based on the results of the preliminary examination according to PCT Rule 40.2(e), all additional fees are to be reimbursed.

1. ☒ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

☒
☐

The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.

No protest accompanied the payment of additional search fees.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/EP 00/00240

1. Claims: 1, 2, 20

Ethanon derivatives of formula I and production method

2. Claims: 16, 17

Intermediate compound II and production

3. Claims: 18, 19

Intermediate compounds III and production

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 00/00240

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 9915503 A	01-04-1999	AU 9500298 A EP 1023266 A	12-04-1999 02-08-2000
WO 9955830 A	04-11-1999	AU 3655799 A	16-11-1999
WO 9847871 A	29-10-1998	AU 7257198 A EP 0975596 A HR 980206 A PL 336298 A	13-11-1998 02-02-2000 31-12-1998 19-06-2000
US 5596008 A	21-01-1997	AT 192436 T AU 4770796 A DE 69608096 D EP 0808305 A ES 2145996 T WO 9624585 A	15-05-2000 27-08-1996 08-06-2000 26-11-1997 16-07-2000 15-08-1996
US 4155909 A	22-05-1979	US 4220781 A DE 2759198 A EP 0000106 A	02-09-1980 21-12-1978 20-12-1978
US 3313683 A	11-04-1967	NONE	
FR 2074674 A	08-10-1971	ES 387248 A	01-01-1975

THIS PAGE BLANK (USPTO)

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 00/00240

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 C07D213/50 C07D213/57 C07D213/52

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 C07D

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X,P	WO 99 15503 A (DAVIES IAN W ;GERENA LINDA (US); JOURNET MICHEL (US); LARSEN ROBER) 1. April 1999 (1999-04-01) Verbindung 5a Seite 11, Zeile 7 - Zeile 10 Seite 4, Zeile 3 -Seite 5, Zeile 22 ---	1,2,20
P,X	WO 99 55830 A (CORLEY EDWARD G ;DAVIES IAN W (US); LARSEN ROBERT D (US); MERCK &) 4. November 1999 (1999-11-04) Verbindung PE-3 Seite 17, Zeile 19 -Seite 18, Zeile 7 Schema I --- -/-	1,2,20



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

- *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- *E* Älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

28. Juli 2000

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

04.09.00

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Härtinger, S

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 98 47871 A (MALIAKAL ASHOK ;MERCK & CO INC (US); PYE PHILIP J (US); ROSSEN KAI) 29. Oktober 1998 (1998-10-29) Seite 4, Spalte 22 -Spalte 25; Anspruch 20 Seite 11; Beispiel 1 Seite 15, Zeile 16 -Seite 16, Zeile 3 Seite 19, Zeile 1 - Zeile 3 ---	1,2,20
Y	US 5 596 008 A (LEE LEN F) 21. Januar 1997 (1997-01-21) Spalte 9, Zeile 40 -Spalte 10, Zeile 6 ---	1,2,18, 20
Y	US 4 155 909 A (SANDERS EDWARD B ET AL) 22. Mai 1979 (1979-05-22) Formel III; Schema II Spalte 2, Zeile 42 - Zeile 66 ---	1,2,18, 20
Y	BRAY B L ET AL: "SYNTHESIS OF ACYLPYRROLES VIA ALPHA-(DIMETHYLAMINO)-ALPHA-PYRROLYLACETON ITRILES" JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY,US,AMERICAN CHEMICAL SOCIETY, Bd. 53, Nr. 26, 1988, Seiten 6115-6118, XP000886363 *Schema II* Seite 6117, linke Spalte ---	1,2,18, 19
Y	BADIA D ET AL: "UNSYMMETRICALLY SUBSTITUTED DEOXYBENZOLINS; AN IMPROVED PREPARATIVE ROUTE" BULLETIN DES SOCIETES CHIMIQUES BELGES,GB,PERGAMON PRESS, Bd. 98, Nr. 1, 1989, Seiten 77-81, XP000886342 Seite 77, Absatz 1 Seite 79, Absatz 2 - letzter Absatz ---	1,2,18, 19
A	US 3 313 683 A (LILLY & CO ELI) 11. April 1967 (1967-04-11) Spalte 2, Zeile 1-9,42-50 Preparationen 1,13-15 Spalte 3, Zeile 35 ---	2,16, 18-20
A	FR 2 074 674 A (SIMAFEX) 8. Oktober 1971 (1971-10-08) Seite 1, Zeile 20-30,37-40; Anspruch 5; Beispiel 23 ---	2,16,18, 19
Y	MARCH J.: "Organic Chemistry: Reactions, Mechanisms, and Structure" 1992, WILEY, NEW YORK, US XP002135946 *4. Auflage, Kapitel 6-49, Seiten 964-965; Kapitel 6-50, Seite 965* ---	16,19,20
	-/--	

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	KLINGSBERG E.: "Pyridine and its Derivatives" 1964 , WILEY , NEW YORK, US XP002135944 *Teil 4, Kapitel 14, Seite 137, Abschnitte b und c* ---	16,19
Y	MARCH J.: "Organic Chemistry: Reactions, Mechanisms, and Structure" 1992 , WILEY , NEW YORK, US XP002135945 *4. Auflage, Kapitel 6-12, Seite 895* -----	16,19

Feld I Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erweisen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:

1. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich
2. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich
3. ☐ Ansprüche Nr.
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.

Feld II Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

siehe Zusatzblatt

Aufgrund des Ergebnisses der vorläufigen Überprüfung
gemäß Regel 40.2(e) PCT sind alle zusätzlichen Gebühren zu erstatten.

1. ☒ Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.
2. ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
3. ☐ Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.
4. ☐ Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

- ☒ Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.
- ☐ Die Zahlung zusätzlicher Recherchegebühren erfolgte ohne Widerspruch.

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

1. Ansprüche: 1,2,20

Ethanonderivat der Formel I und Herstellungsverfahren

2. Ansprüche: 16,17

Zwischenverbindung II und Herstellung

3. Ansprüche: 18,19

Zwischenverbindungen III und Herstellung

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patéhtfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 00/00240

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 9915503	A	01-04-1999	AU	9500298 A	12-04-1999
			EP	1023266 A	02-08-2000
WO 9955830	A	04-11-1999	AU	3655799 A	16-11-1999
WO 9847871	A	29-10-1998	AU	7257198 A	13-11-1998
			EP	0975596 A	02-02-2000
			HR	980206 A	31-12-1998
			PL	336298 A	19-06-2000
US 5596008	A	21-01-1997	AT	192436 T	15-05-2000
			AU	4770796 A	27-08-1996
			DE	69608096 D	08-06-2000
			EP	0808305 A	26-11-1997
			ES	2145996 T	16-07-2000
			WO	9624585 A	15-08-1996
US 4155909	A	22-05-1979	US	4220781 A	02-09-1980
			DE	2759198 A	21-12-1978
			EP	0000106 A	20-12-1978
US 3313683	A	11-04-1967	KEINE		
FR 2074674	A	08-10-1971	ES	387248 A	01-01-1975

LP-1825

Nat'l Stage of PCT/EP00/00240

Filed 7/16/2001